

Docket No.: 2038-302



PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Inventor(s): Yoshitaka MISHIMA *et al.* : Confirmation No. 8783

U.S. Patent Application No. 10/686,812 : Group Art Unit: 3761

Filed: October 17, 2003 : Examiner: -----

For: DISPOSABLE WEARING ARTICLE

TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

At the time the above application was filed, priority was claimed based on the following application: *Japanese Application No. 2002-304581, filed October 18, 2002*. A copy of the priority application is enclosed.

Respectfully submitted,

LOWE HAUPTMAN GILMAN & BERNER, LLP

A handwritten signature in black ink that appears to read "Randy A. Noranbrock".

Randy A. Noranbrock for: Benjamin J. Hauptman
Registration No. 42,940 Registration No. 29,310

1700 Diagonal Road, Suite 300
Alexandria, Virginia 22314
(703) 684-1111 BJH/klb
(703) 518-5499 Facsimile
Date: March 22, 2004

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application: 2002年10月18日

出願番号

Application Number: 特願2002-304581

[ST.10/C]:

[JP2002-304581]

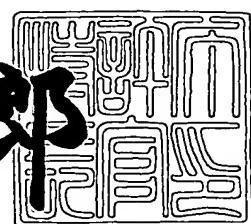
出願人

Applicant(s): ユニ・チャーム株式会社

2003年 5月23日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3038344



【書類名】 特許願
 【整理番号】 SL14P105
 【提出日】 平成14年10月18日
 【あて先】 特許庁長官殿
 【国際特許分類】 A61F 13/00
 【発明の名称】 使い捨ての着用物品
 【請求項の数】 18
 【発明者】
 【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
 【氏名】 三嶋 祥宜
 【発明者】
 【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
 【氏名】 中嶋 海陽
 【発明者】
 【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
 【氏名】 杉藤 智子
 【特許出願人】
 【識別番号】 000115108
 【氏名又は名称】 ユニ・チャーム株式会社
 【代理人】
 【識別番号】 100066267
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 白浜 吉治
 【電話番号】 03(3592)0171
 【選任した代理人】
 【識別番号】 100108442

【弁理士】

【氏名又は名称】 小林 義孝

【電話番号】 03(3592)0171

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2001-329855

【出願日】 平成13年10月26日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006264

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9904036

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 使い捨ての着用物品

【特許請求の範囲】

【請求項1】 前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に形成された股下域とを有する着用物品の前記各域が前記物品着用者の肌と向かい合う内面と、前記内面の反対側である外面とを有し、前記股下域における幅方向中央部の前記内面に前記着用者の肛門および尿道口の少なくとも一方を少なくとも部分的に囲むことが可能な隆起部が形成されている使い捨ての着用物品において、

前記隆起部が柔軟にして弾性を有する発泡プラスチックを含むことを特徴とする前記着用物品。

【請求項2】 前記隆起部が前記発泡プラスチックのブロックである請求項1記載の着用物品。

【請求項3】 前記隆起部は、該隆起部の外表面を形成する被覆シートと、前記被覆シートの内側を充たす充填材とを含み、前記着用者の肌と向かい合う側の頂部と前記頂部の反対側である底部とを有し、前記充填材が柔軟にして弾性を有する発泡プラスチックのチップを多数含む請求項1記載の着用物品。

【請求項4】 前記発泡プラスチックがセル数30～150個／25mm²、密度20～120kg/m³、反発弾性率5～30%を有するポリウレタンフォームによって形成されている請求項1～3のいずれかに記載の使い捨ての着用物品。

【請求項5】 前記発泡プラスチックのブロックが前記吸収体を覆う透液性シートの上面に接合している請求項2記載の着用物品。

【請求項6】 前記隆起部は、前記股下域に形成されていて前記前胴周り域寄りに前端部、前記後胴周り域寄りに後端部、前記前端部と後端部との間に両側部を有する平面形状が環状のものであり、前記両側部から前記前端部と後端部とのうちの少なくとも一方の端部へ向かって次第に高くなり、前記中心線上において最も高くなる請求項1～5のいずれかに記載の着用物品。

【請求項7】 前記隆起部は、前記股下域に形成されていて、前記隆起部の平面形状が前記中心線に沿ってほぼ平行に延びる部分と、前記前胴周り域寄りお

より前記後胴周り域寄りのいずれかで湾曲する部分とからなるU字形を画いてい
る請求項1～5のいずれかに記載の使い捨ての着用物品。

【請求項8】 前記隆起部が前記股下域において前記後胴周り域寄りに形成
されている請求項1～7のいずれかに記載の着用物品。

【請求項9】 前記隆起部が前記股下域において前記前胴周り域寄りと後胴
周り域寄りとに縦列状態で2つ形成されている請求項1～8のいずれかに記載の
使い捨ての着用物品。

【請求項10】 前記隆起部が前記股下域において前記前胴周り域と前記後
胴周り域とに届くように長く形成されている請求項1～7のいずれかに記載の着
用物品。

【請求項11】 前記股下域において前記隆起部により囲まれている部分に
は、前記おむつの内側から外側へ向かってふくらむポケットが形成されている請
求項1～10のいずれかに記載の着用物品。

【請求項12】 前記隆起部の幅方向断面形状において、前記隆起部の頂部
が上方へ向かって凸となるような弧を画いている請求項1～11のいずれかに記
載の着用物品。

【請求項13】 前記充填材の100～60重量%が前記チップによって占
められている請求項3記載の着用物品。

【請求項14】 前記チップは、その最大径が1～20mmの範囲にある請
求項3または13記載の着用物品。

【請求項15】 前記充填材が0～40重量%の熱可塑性合成纖維を含む請
求項3, 13, 14のいずれかに記載の着用物品。

【請求項16】 前記隆起部において、前記チップが前記頂部から前記底部
へ向かうにしたがい、前記最大径が次第に大きくなる態様で充填されている請
求項3, 13, 14, 15のいずれかに記載の着用物品。

【請求項17】 前記隆起部において、前記チップは、前記頂部から前記底
部へ向かうにしたがい、密度が次第に高くなる態様で充填されている請求項3,
13, 14, 15, 16のいずれかに記載の着用物品。

【請求項18】 前記底部では、前記チップの下に前記熱可塑性合成纖維か

らなる層が形成され、前記熱可塑性合成繊維層の曲げ剛性が0.98～5.0N／25.4mmである請求項3，13，14，15，16，17のいずれかに記載の着用物品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、使い捨てのおむつを一例とする使い捨ての着用物品に関する。

【0002】

【従来の技術】

特許文献1に開示の使い捨ておむつは、吸液性コアの股下域にコアの上面からくぼむ便溜め凹部を有する。この凹部の周縁には隆起部が形成され、隆起部はコアの他の部分よりも柔軟性を有している。

【0003】

【特許文献1】

実用新案登録公報第2523711号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

前記公知の使い捨ておむつでは、これを着用すると、隆起部が隆起部以外の部位に比べて着用者の肛門周囲の肌に強く密着し、便を漏らすことなく凹部へ収容することができる。また、隆起部は柔軟性を有するから、肌に密着したときに隆起部だけが肌に強く当たっているというような不快感を与えることがない。しかし、コアは、一般に粉碎パルプまたは粉碎パルプと高吸収性ポリマー粒子との混合物によって形成されるもので、体圧の作用によって一度変形すると元の形状に戻ることが難しい。コアが温潤状態になると、元の形状に戻ることが一層難しくなる。コアがそのような性状を有する前記公知のおむつでは、隆起部を長時間にわたって肌に密着させておくことが難しい。また、着用させたおむつを一度脱がせてから再度着用させようとすると、隆起部が高さの低いものになっていて、最初に着用させたときほどには肌に密着しないことがある。

【0005】

この発明では、隆起部で囲まれた内側に排泄物を収容することができる前記公知の如き使い捨てのおむつ等の着用物品において、その隆起部の肌に対する密着性を改良することが課題である。

【0006】

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために、この発明が対象とするのは、前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に形成された股下域とを有する着用物品の前記各域が前記物品着用者の肌と向かい合う内面と、前記内面の反対側である外側とを有し、前記股下域における幅方向中央部の前記内面に前記着用者の肛門及び尿道口の少なくとも一方を囲むことが可能な環状隆起部が形成されている使い捨ての着用物品である。

【0007】

かかる着用物品において、この発明が特徴とするところは、前記隆起部が柔軟にして弾性を有する発泡プラスチックを含むことにある。

【0008】

この発明には、次のような好ましい実施態様がある。

- (1) 前記隆起部が前記発泡プラスチックのブロックである。
- (2) 前記隆起部は、該隆起部の外表面を形成する被覆シートと、前記被覆シートの内側を充たす充填材とを含み、前記着用者の肌と向かい合う側の頂部と前記頂部の反対側である底部とを有し、前記充填材が柔軟にして弾性を有する発泡プラスチックのチップを多数含む。
- (3) 前記発泡プラスチックがセル数30～150個／25.4mm、密度20～120kg/m³、反発弾性率5～30%を有するポリウレタンフォームによって形成されている。
- (4) 前記発泡プラスチックのブロックが前記吸収体を覆う透液性シートの上面に接合している。
- (5) 前記隆起部は、前記股下域に形成されていて前記前胴周り域寄りに前端部、前記後胴周り域寄りに後端部、前記前端部と後端部との間に両側部を有する平面形状が環状のものであり、前記両側部から前記前端部と後端部とのうちの少な

くとも一方の端部へ向かって次第に高くなり、前記中心線上において最も高くなる。

(6) 前記隆起部は、前記股下域に形成されていて、前記隆起部の平面形状が前記中心線に沿ってほぼ平行に延びる部分と、前記前胴周り域寄りおよび前記後胴周り域寄りのいずれかで湾曲する部分とからなるU字形を画いている。

(7) 前記隆起部が前記股下域において前記後胴周り域寄りに形成されている。

(8) 前記隆起部が前記股下域において前記前胴周り域寄りと後胴周り域寄りとに縦列状態で2つ形成されている。

(9) 前記隆起部が前記股下域において前記前胴周り域と前記後胴周り域とに届くように長く形成されている。

(10) 前記股下域において前記隆起部により囲まれている部分には、前記おむつの内側から外側へ向かってふくらむポケットが形成されている。

(11) 前記隆起部の幅方向断面形状において、前記隆起部の頂部が上方へ向かって凸となるような弧を画いている。

(12) 前記充填材の100～60重量%が前記チップで占められている。

(13) 前記チップは、その最大径が1～20mmの範囲にある。

(14) 前記充填材が0～40重量%の熱可塑性合成纖維を含む。

(15) 前記隆起部において、前記チップが前記頂部から前記底部へ向かうにしたがい、前記最大径が次第に大きくなる様で充填されている。

(16) 前記隆起部において、前記チップは、前記頂部から前記底部に向かうにしたがい、密度が次第に高くなる様で充填されている。

(17) 前記底部では、前記チップの下に前記熱可塑性合成纖維からなる層が形成され、前記熱可塑性合成纖維層の曲げ剛性が0.98～5.0N/25.4mmである。

【0009】

【発明の実施の形態】

使い捨ておむつを例にとり、添付の図面を参照してこの発明に係る使い捨ての着用物品の詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0010】

図1に部分破断図で示された使い捨ておむつ1は、おむつ着用者の肌と向かい合う内面を形成している透液性の表面シート2と、着衣と向かい合う外側を形成している不透液性の裏面シート3と、表面シート2の下面と裏面シート3の上面との間に位置する体液吸收体4とを有する。表面シート2、3は、吸收体4の周縁から延出して重なり合い、互いに接合して前部ラップ11と、後部ラップ12と、側部ラップ13とを形成している。後部ラップ12と側部ラップ13とでは、胴周り弹性部材16と脚周り弹性部材17とが胴周り方向と脚周り方向とに延びている。これら弹性部材16、17は、表面シート2の下面および裏面シート3の上面の少なくとも一方に伸長状態で接合している。図の上下方向において、おむつ1は前胴周り域6と、後胴周り域7と、これら両域6、7間に位置する股下域8とを有し、後胴周り域7の側部ラップ13にはテープファスナ14が取り付けられている。おむつ1は、股下域8に平面形状が環状を呈する隆起部21によって囲まれた便収容部22を有する。隆起部21は、おむつ着用者の肛門を囲むことができるように、股下域8における後胴周り域7寄りの部位または股下域8と後胴周り域7とにまたがる部位に形成されている。

[0 0 1 1]

図2、3は、図1のI I - I I I線、I I I I - I I I I線断面図であり、I I I I I線はおむつ1の幅を二等分する中心線C-Cに一致している。隆起部21は、その平面形状が中心線C-Cに関して対称となるように作られていて、前脛周り域6寄りの前端部23と、後脛周り域7寄りの後端部24と、これら両端部23、24の間に延びる両側部26とを有する。かかる隆起部21は、高さ方向の断面形状において、おむつ着用者の肌と向かい合う頂部25と、頂部25の反対側である底部27とを有し、底部27は接着剤27aによって表面シート2に固定されている。隆起部21の前端部23、後端部24、両側部26は底部27から頂部25までの高さがa、b、cであり、好ましいおむつ1では高さa、bが図示されたように中心線C-C上で最大となり、より好ましくは中心線C-C上で僅かにとがっている。高さaの最大値は高さbの最大値と同じであるか、またはそれよりも小さく設定されることが好ましいが、高さbの最大値よりも大きくしてこの発明を実施することも可能である。両側部26の高さcの値は高さa

またはbに等しいか、aとbとの中間にある。好ましい両側部26の頂部25は、前端部23と後端部24との間で両側部26間の幅が広がるようにおむつ1の幅方向外側に向かって傾いている（図2参照）。また、隆起部21の高さ方向断面形状に現われるこれら各部23、24、26の頂部25は、上方に向かって凸となるような弧を画いている。便収容部22は、隆起部21と隆起部21によって囲まれている部分における表面シート2とによって画成されている。

【0012】

かのように形成されたおむつ1は、便収容部22が肛門の直下に位置するように隆起部21を肌に当てて着用する。隆起部21は、柔軟にして弾性を有する発泡プラスチックをその隆起部21の形状に成形したブロックで50からなり、肌によく密着する。好ましい隆起部21では前端部23と後端部24とにおいて、上方へ向かってとがっている中央部分23a、24a（図1参照）が尻のわれ目に納まり、そのわれ目を伝って体液が漏れやすいという従来のおむつの問題を解消することができる。かのような隆起部21は、それが柔軟であることによって、肌に強く密着しても肌を徒に刺激することがない部位で、この隆起部21を形成する発泡プラスチックのブロック50は、JIS K 6400の5.2に規定のセル数の値が30～150個／25mmであり、JIS K 6400の9.2に規定のB法による反発弾性率が5～30%であり、密度が20～120kg/m³であるものが好ましい。また、隆起部21の高さa、b、cの値は、5～50mmの範囲にあることが好ましい。隆起部21の平面形状は、図示例の如き楕円形の他に、円形や長円形、多角形等にすることができる。隆起部21は、例えば両側部26を外側へ傾けることによって、便収容部22の内径と外径とが表面シート2の上方へ向かって次第に大きくなるようならっぱ形に作ることができる。このように作られている隆起部21は、それに上方から体圧が作用すると矢印p方向へ、つまり便収容部22の内径が大きくなるように変形して、便が収容部22に入り易くなる。

【0013】

図4は、実施態様の一例を示す図3と同様な図面である。このおむつ1では、便収容部22の底部分30が吸収体4を含まず、表面シート2と裏面シート3と

によって形成されている。かかる便収容部22は、図3のそれよりも深くなつて多くの便を収容することが可能である。便に含まれる水分は、便収容部22の内側の一部分を形成している吸収体4に吸収される。図4の仮想線28は、底部分30の一態様を示すもので、底部分30が図示の如くおむつ1の内側から外側へ向かってふくらむポケット29を形成していると、便収容部22の内容積が大きくなる。このおむつ1では、隆起部21の前端部23の高さaが側部26の前方寄りの部分の高さcとほぼ同じであつて、前端部23は頂部が弧を画くことなく平坦に作られ、中央部分23aはとがることがない。ただし、後端部24は、前端部23と異なり中央部分24aがとがっている。底部分30は、表面シート2を不可欠の構成要素とするものではなく、裏面シート3だけで形成されていてもよいし、裏面シート3とは別の不透液性シートで形成されていてもよい。

【0014】

図5は、発明の実施態様の一例を示す図1と同様な図面である。このおむつ1では、環状を呈する隆起部21が股下域において前胴周り域6寄りと後胴周り域7寄りとに縦列状態で2つ作られている。前胴周り域6寄りに形成される凹部22は、尿を収容するためのものである。

【0015】

図6は、発明の実施態様の一例を示す図1と同様の図面である。このおむつ1における隆起部21の平面形状は、股下域8において前後へ長く延びて、前胴周り域6と後胴周り域7とに届くような長円形を呈している。このようなおむつ1では、隆起部21の内側に便のみならず尿をも収容することができる。

【0016】

図7、8は、発明の実施態様の一例を示す図1と同様な図面と、図7のVII-I-VIII線断面図である。このおむつ1の隆起部21は、股下域8の後胴周り域7寄りにおいて中心線C-Cから中心線C-Cの両側へ湾曲しながら延びる部分41と、中心線C-Cに沿つて互いに平行して延びる部分42とを有し、平面形状がU字形を呈している。かような隆起部21では、後端部24の中央部分24aが僅かにとがっている。かかる隆起部21もまた、その内側に便収容部22を形成している。

【0017】

図9もまた、発明の実施態様の一例を示す図7と同様な図面である。このおむつ1の隆起部21は、図7のそれと異なり、股下域8における前脇周り域6寄りに湾曲しながら延びる部分41を有する。部分41には、互いに平行して延びる部分42がつながっている。

【0018】

図1～9の隆起部21は、図示例のように発泡プラスチックからなるブロックを直接肌に当てることができるが、このブロックを表面シート2やその他のシート材料で被覆して間接的に肌に当てる 것도できる。おむつ1において、表面シート2には、不織布や開孔プラスチックフィルムを使用することができる。また、裏面シート3にはプラスチックフィルムを使用することができる。そのプラスチックフィルムの下面には不織布を接合してフィルムの肌触りを布様のものに変えることができる。

【0019】

図10は、この発明の実施態様の一例を示す図4と同様な図面である。このおむつ1の隆起部21は、隆起部21の外表面を形成する被覆シート52と、被覆シート52の内側を充たす充填材51とを有し、隆起部21の底部54を形成している被覆シート52が接着剤または粘着剤からなる接合剤53を介して表面シート2に取り付けられている。充填材51は、図4において隆起部21のブロック50を形成している発泡プラスチックと同じ発泡プラスチックからなる小さな弾性チップ56を60～100重量%含み、その他に熱可塑性合成纖維からなる変形容易な纖維材料57等を0～40重量%含むことができる。チップ56は、その径の最大値が1～20mmの範囲にあることが好ましい。また、纖維材料57は、纖度が0.1～10dtexの範囲にあり、纖維長が3～75mmの範囲にあることが好ましい。纖維材料57としては、ナイロンやポリエステル、これらのいずれかとポリエチレンとの複合纖維、その複合纖維の捲縮したもの等を使用することができる。被覆シート52は、好ましくは不透液性のもの、さらに好ましくは通気不透液性のもので、熱可塑性合成纖維からなる不織布、その不織布の内側にプラスチックフィルムをラミネートした複合シート等から作ることができ

る。

【0020】

隆起部21がかのように形成されているおむつ1では、充填材51が小さな弾性チップ56を多数含み、チップ56の一つずつが弾性変形することによって、隆起部21はそれが当接する着用者の肌の起伏にフィットし易くなる。また、被覆シート52を予め隆起部21の形状に成形しておいて、その隆起部21の内側にチップ56を充填すれば、図2の如く隆起部21を発泡プラスチックのブロックとして作る場合よりも隆起部21の生産が容易になって隆起部21の製造コストを下げられる場合がある。チップ56と混合される纖維材料57は、チップ56どうしの間隙に進入して隆起部21が圧縮されて変形するときの変形のし易さの程度、つまり隆起部21の圧縮特性を調整することに役立つ。接合剤53に粘着剤を使用することによって、隆起部21を表面シート2から剥離可能にしておき、おむつ1を廃棄するときにはその隆起部21を剥離して、いわゆる燃えないごみとして処分することもできる。

【0021】

図11は、図10のおむつと同じような形状を有するおむつ1の要部を示す図面である。このおむつ1における隆起部21では、チップ56の大きさが隆起部21の頂部58から底部54へ向かうにしたがって次第に大きくなるように変化している。例えば、隆起部21の高さのうちで頂部58寄り30%の範囲には径が1~8mm程度のチップ56が集まり、底部54寄り40%の範囲には径が14~20mmのチップ56が集まり、これら両範囲の中間30%の範囲には径が8~14mmのチップ56が集まっている。チップ56はまた、頂部58から底部54へ向かうにしたがい、密度が高いものになるように充填することもできる。被覆シート52の内側には、纖維材料57が密集して層を形成している。かような構造の隆起部21は、特に頂部58近傍が肌に柔らかく接触する。また、被覆シート52では、その内面側のチップ56によるでこぼこした感じが纖維材料57によって消されて肌触りが滑らかになる。ただし、底部54の内面側に形成される纖維材料57の層は、曲げ剛性の値を0.98~5.0N/25.4mmの範囲にしておくと、底部54の剛性が適当に高くなつて表面シート2に対する

接合が容易になる。

【002】

【発明の効果】

この発明に係る使い捨てのおむつは、柔軟にして弾性を有する発泡プラスチックを使用して肌当接面に隆起部を形成したから、隆起部が肌によく密着して隆起部の内側に収容した便を外へ漏らすことがない。この柔軟な隆起部は、おむつ着用者の肌を徒に刺激することがないばかりでなく、体圧の作用で変形しても元の形状に容易に復元するから、おむつを一度脱がせたり、おむつが温潤状態になつたりしても肌によく密着する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

使い捨てのおむつの部分破断平面図。

【図2】

図1のII-II-I-I線断面図。

【図3】

図1のIII-III-II-II線断面図。

【図4】

実施態様の一例を示す図3と同様な図面。

【図5】

実施態様の他の一例を示す図1と同様な図面。

【図6】

実施態様のさらに他の一例を示す図1と同様な図面。

【図7】

実施態様のさらに他の一例を示す図1と同様な図面。

【図8】

図7のVII-VII-VI-VI線断面図。

【図9】

実施態様のさらに他の一例を示す図7と同様な図面。

【図10】

実施態様のさらに他の一例を示す図4と同様な図面。

【図11】

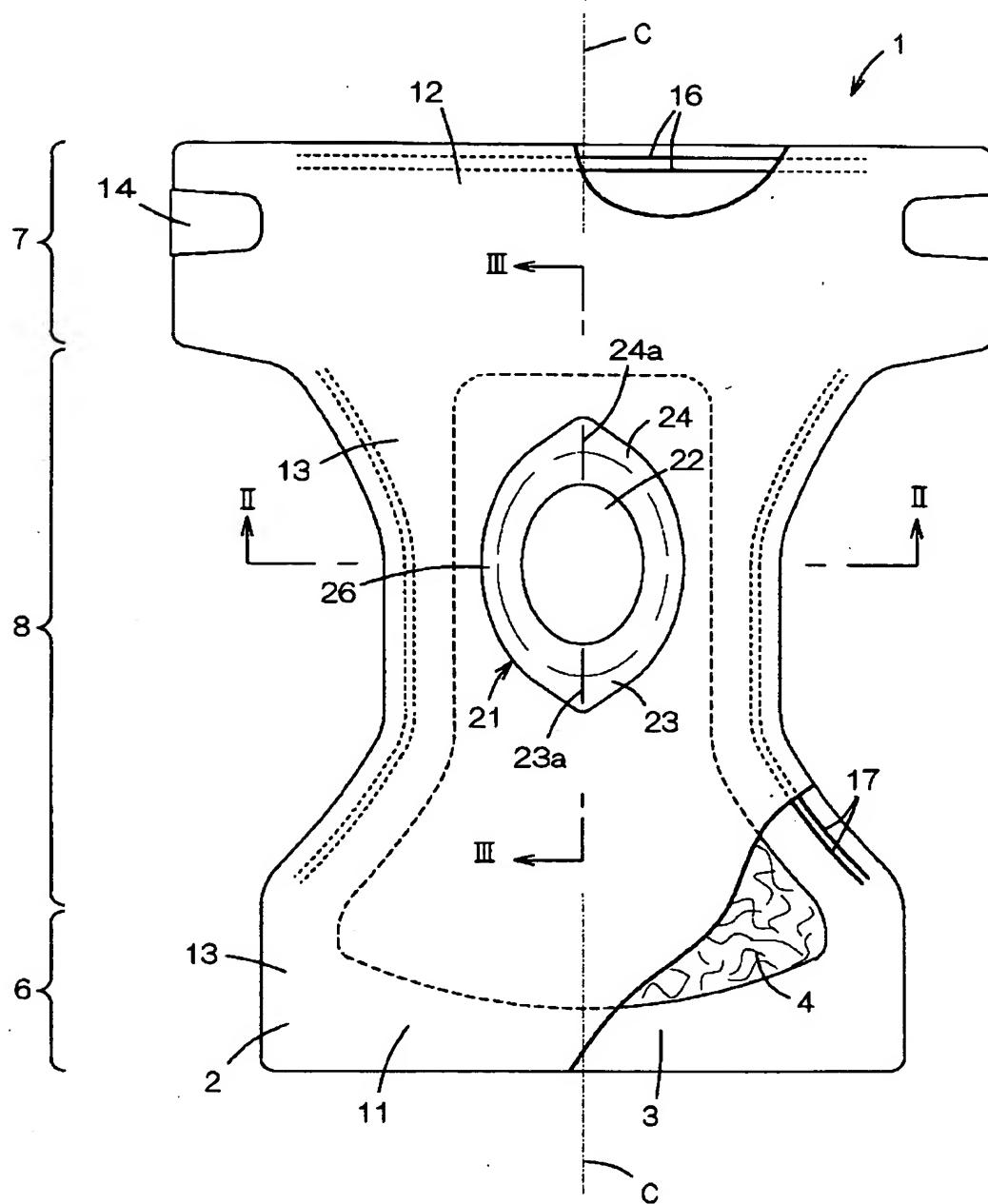
実施態様のさらに他の一例を示すためのおむつの要部を示す図面。

【符号の説明】

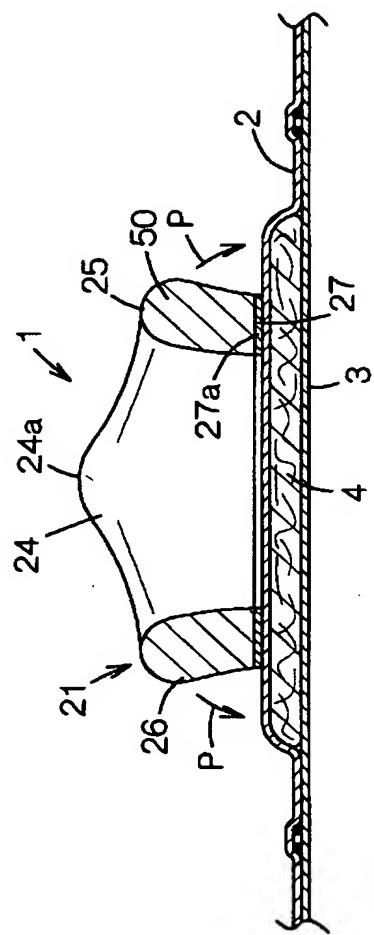
- 1 使い捨てのおむつ
- 2 第1シート（表面シート）
- 3 第2シート（裏面シート）
- 4 体液吸収体
- 6 前胴周り域
- 7 後胴周り域
- 8 股下域
- 2 1 隆起部
- 2 2 便収容部
- 2 3 前端部
- 2 4 後端部
- 2 6 側部
- 2 9 ポケット
- 4 1 湾曲する部分
- 4 2 平行に延びる部分

【書類名】図面

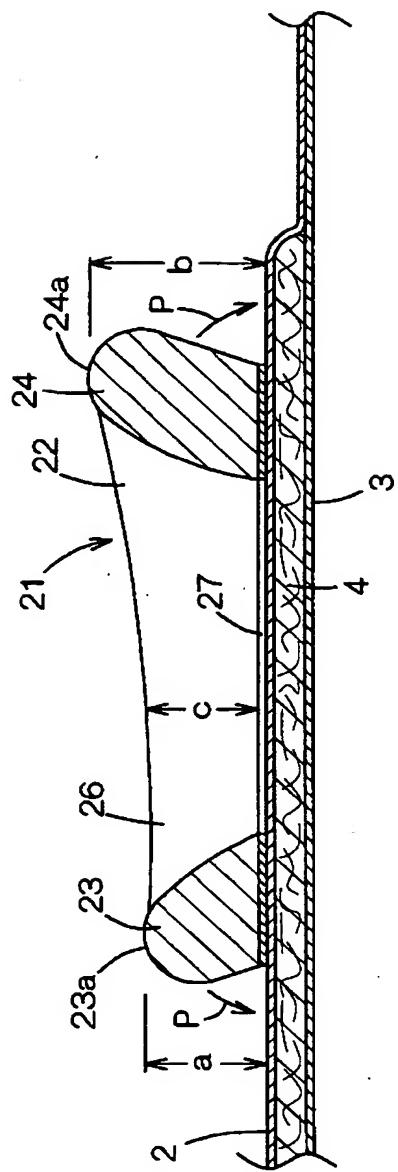
【図1】



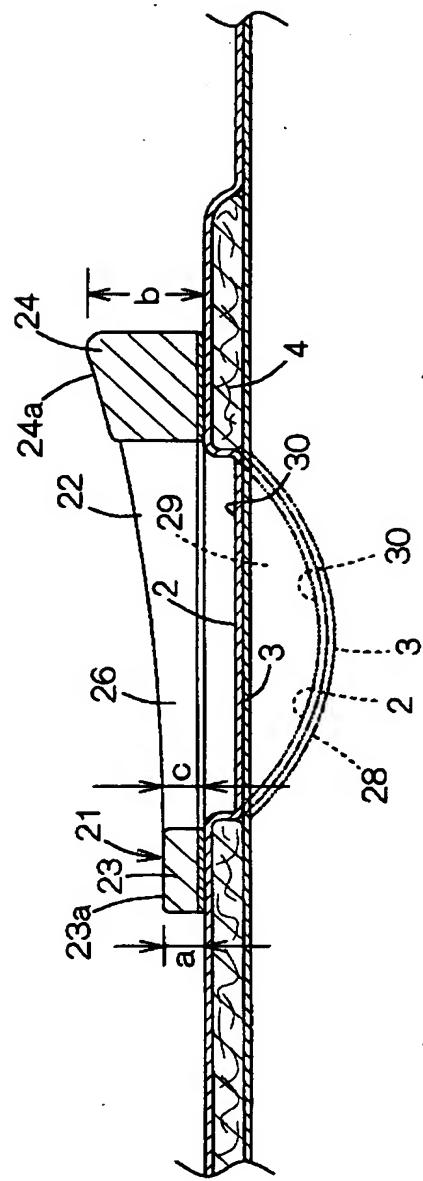
【図2】



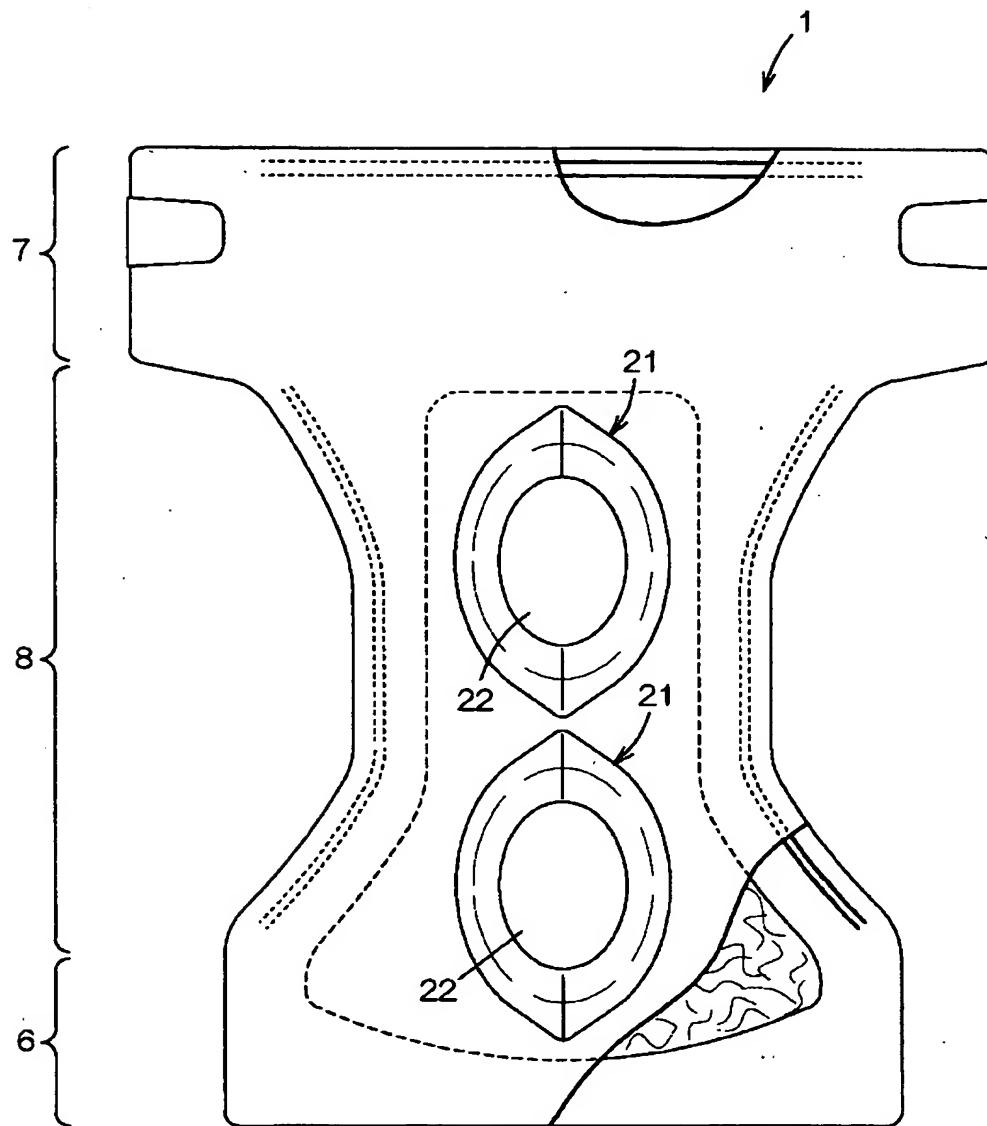
【図3】



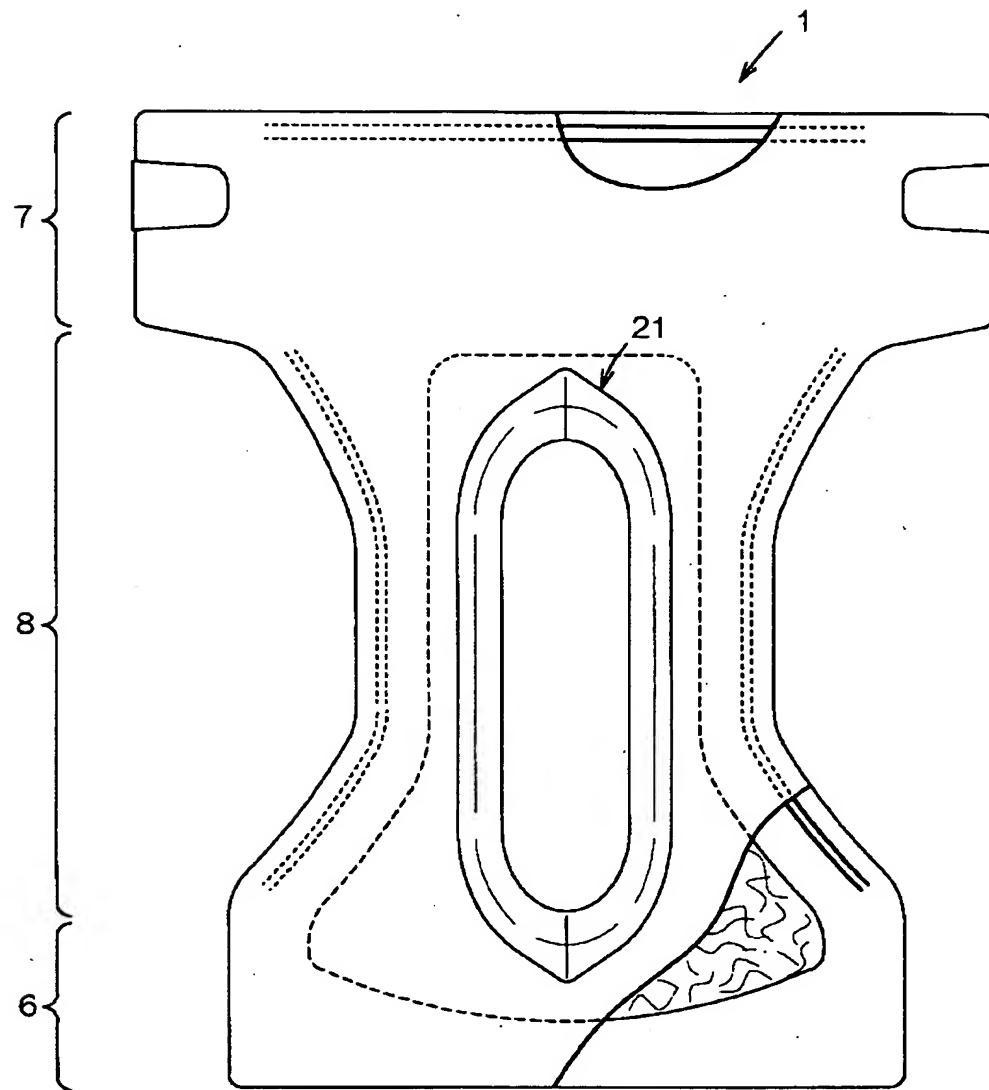
【図4】



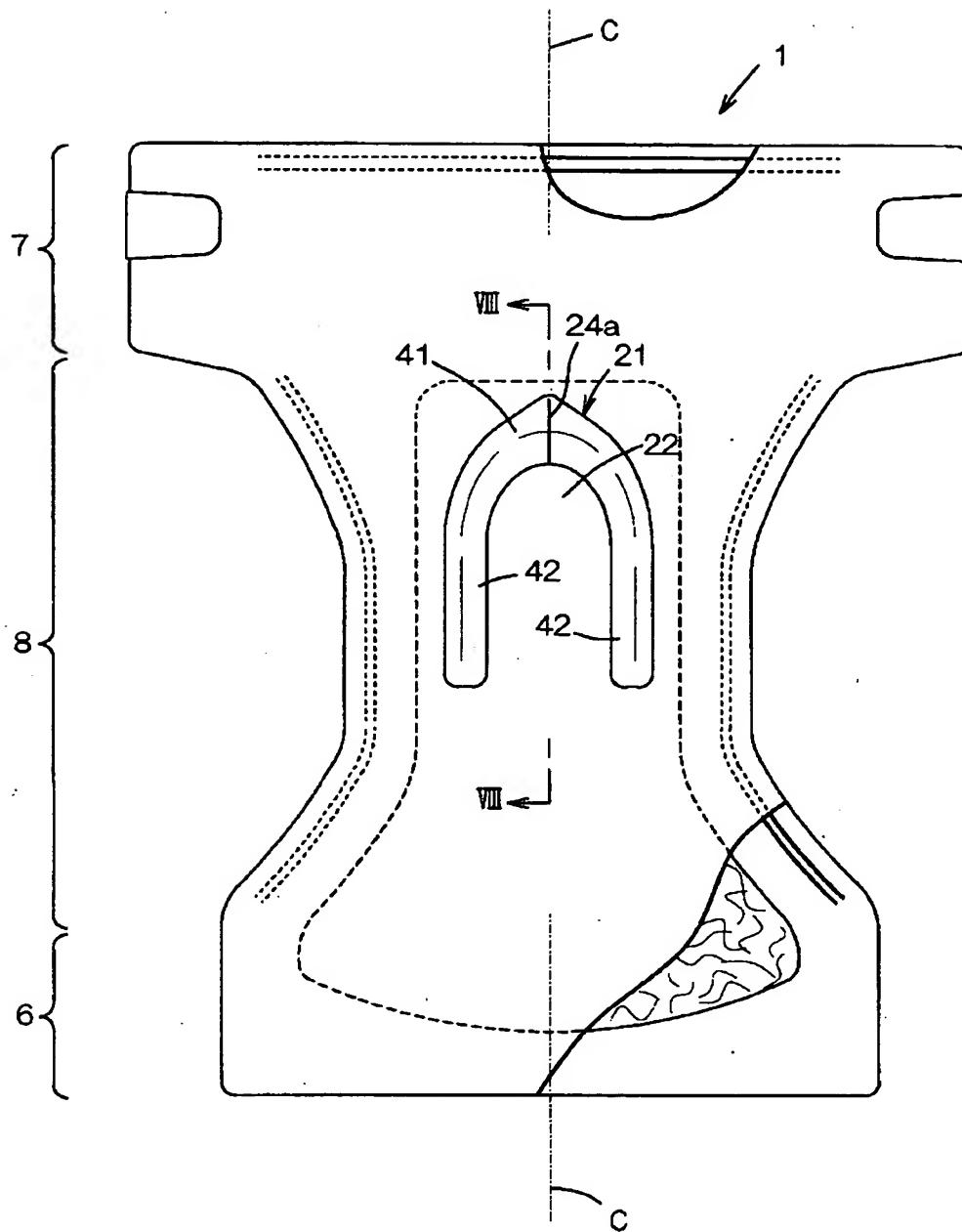
【図5】



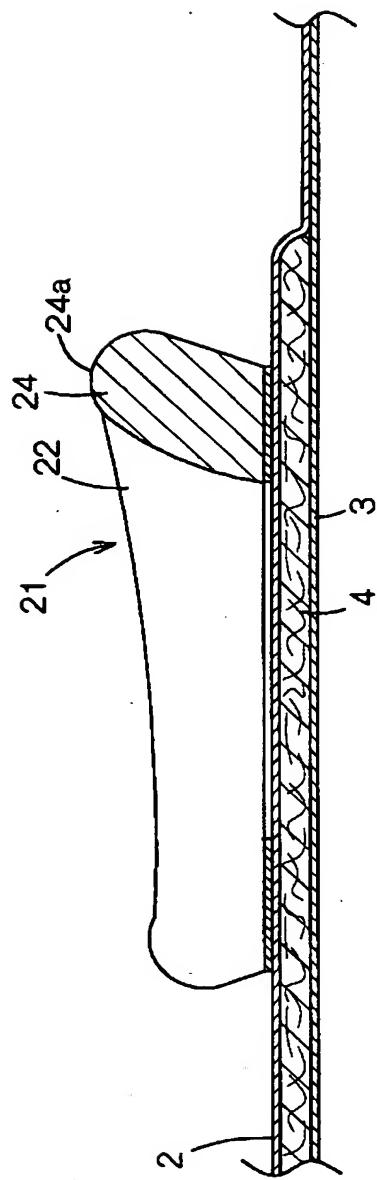
【図6】



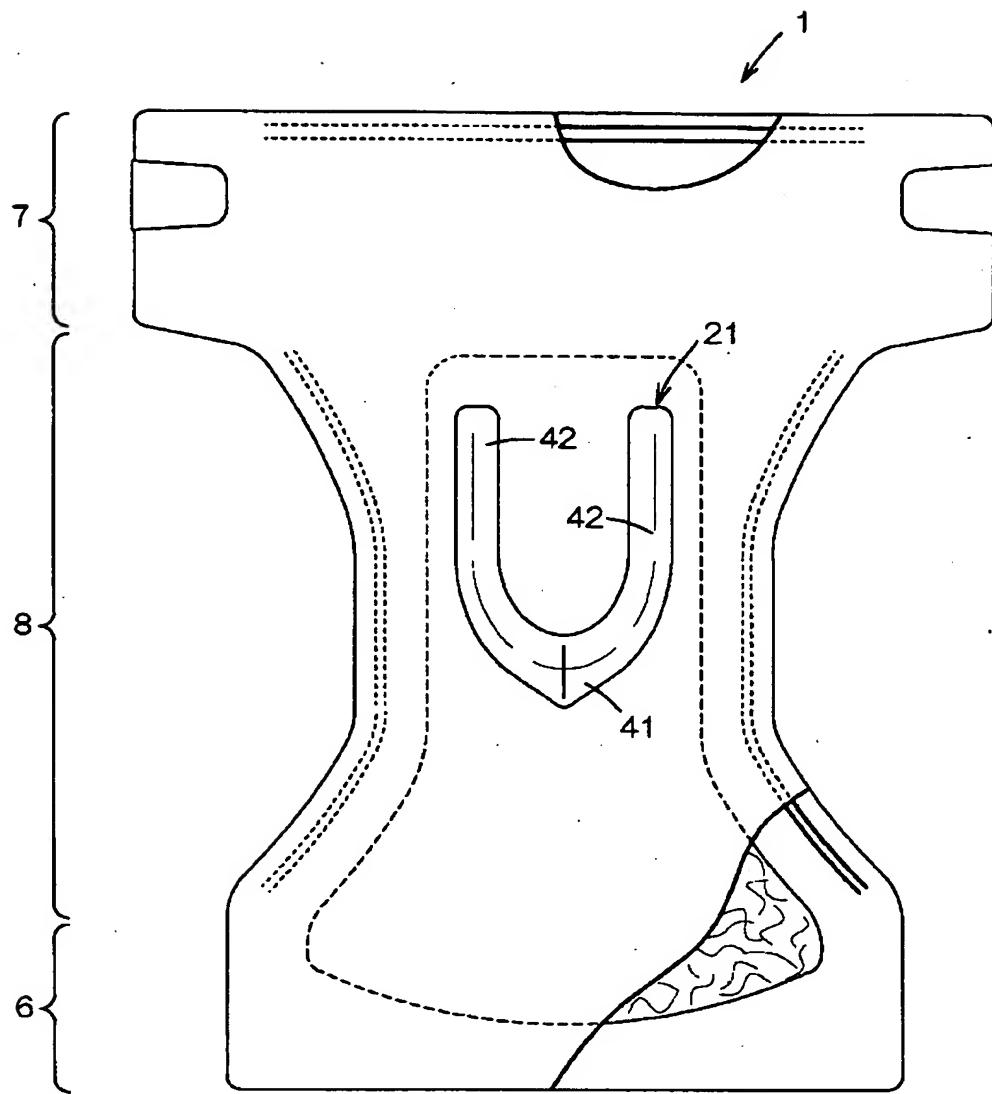
【図7】



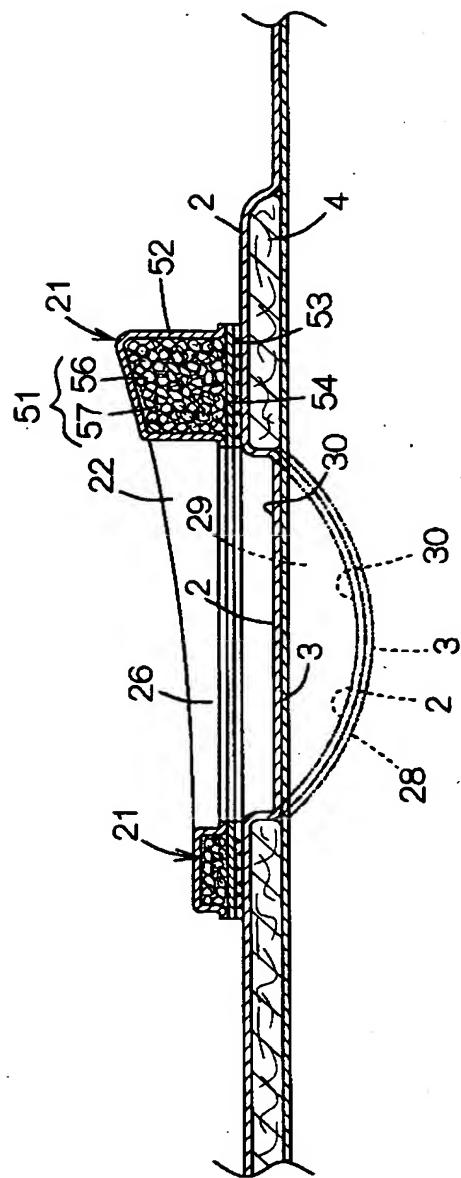
【図8】



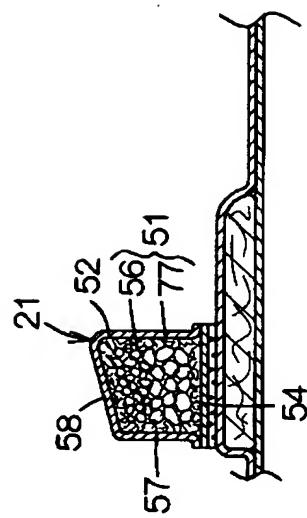
【図9】



【図10】



【図11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 使い捨ての着用物品における肌当接面に形成された隆起部の肌に対する密着性を向上させる。

【解決手段】 使い捨ての着用物品である使い捨ておむつ1が前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に位置する股下域とを有する。股下域の肌当接面には隆起部21が形成され、その隆起部21が吸収体とは別体で柔軟弾性を有する発泡プラスチックによって形成される。

【選択図】 図2

出願人履歴情報

識別番号 [000115108]

1. 変更年月日 1990年 8月24日

[変更理由] 新規登録

住 所 愛媛県川之江市金生町下分182番地

氏 名 ユニ・チャーム株式会社